

ぼくらはウイルス

M1 黄 丁 / 安田 浩一郎 / 日下 真緒

Abstract

This project explores why viruses are trying to protect humans and why they are trying to get closer to us. Focusing on the relationship between the virus and human beings, the purpose of this project is to read what the viruses which are surviving against the constant attacks by humans, are trying to tell to human beings.

はじめに：人間に近づきたいウイルス

感染が広がりはじめた 2020 年 3 月から、新型コロナウイルスの実態を突き詰めようとする研究や報道を目にすることは多い。私たちは感染の影響として世界中に多くの死者を出していることは知っているが、実際に新型コロナウイルスとは何者であるのか、その正体についてはまだ深く知らないのかもしれない。

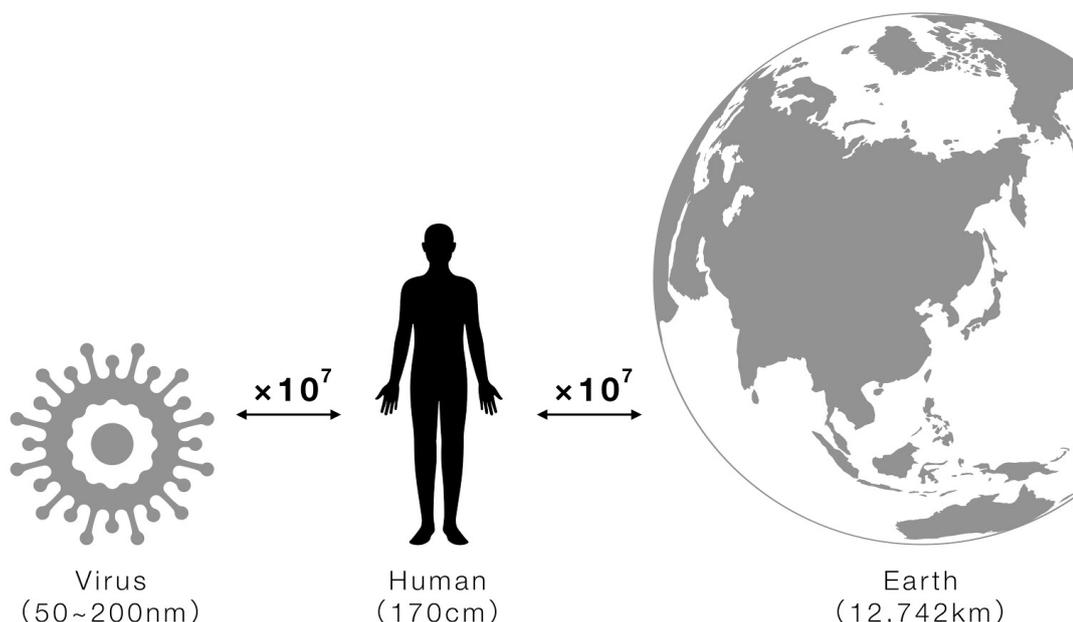
振り返ってみると、人類がこの地球上に誕生して以来、他の生物たちと同じように、人間も長くウイルスとともに生きてきた。もちろん全てのウイルスが人間に対して友好的であるとは言い難い。例えばエイズ、インフルエンザといったウイルスとの戦いの経験から、人間にとってウイルスは、「悪」であり排除すべき存在である、と捉えられがちである。一方で、昨今では清潔すぎる環境からなる無菌状態は、免疫力低下への影響が見られるとも言われている。その事例として、喘息は都市部に多いことや保育所など集団生活を早期に開始した子どもや、牧場で育った子どものアレルギー発症率は低いことなどがあげられている(日本経済新聞, 2005)。加えて、全てのウイルスが悪者ばかりではないことが明らかになっている。彼らのなかには、人間の体内に寄生し胎児を守る役割を果たすものや癌細胞と闘うウイルスもあるという。

そういった免疫の働きや善意的な役割からは、ウイルスたちは人間を守ろうとしているようにもみえる。なぜ、ウイルスは人間を守ろうとしているのだろうか。そしてウイルスが私たちに近づこうとしているのには、何か理由があるのだろうか。

ウイルスと人間、そして地球

私たちは、ウイルスと人間の関係性を探ることにした。しかし、突としてウイルスの視点で両者の関係性を考えることは難しかったため、この関係性において類似している点やこれまでのウイルスの傾向を整理することで、ウイルスの声を聞くためのヒントを得られるのではないかと考えた。

そのひとつに、ウイルスと人間、人間と地球の大きさの比率が類似していることがわかった。下図のように、人間はウイルスの約 10^7 乗倍の大きさであり、また人間と地球の大きさも同じように約 10^7 乗倍の差があることがわかった。



このことから私たちは、人間と地球の関係から着想し、ウイルスと人間の関係性を改めて定義してみたいと考えた。地球において、人間の生産活動による自然環境の改善も人間の繁栄と発展の基礎といえる。またこのプロセスは、宿主である地球に良い影響を与えらることも考えられることから、人間と地球の共生関係は、地球との良い循環を形成しているのではないかと考えた。同様に、ウイルスが一方向的に人体に損傷を与えたとき、宿主が死んでしまえばウイルスも生活環境自体を失うことになるともいえる。この不均衡な共生関係は、双方にとって良いとは言い難いかもしれない。

昨今では、多くの方がウイルスに対して敵対視し、その結果消毒や殺菌といったウイルス対策が絶え間なく行われている。しかしある意味で、人間が行うウイルスに対するそれらの攻撃的な撲滅行為は、地球が自然災害や気候変動などで、抵抗のできない人間を

死に追いやることと似ているのかもしれない。一方で、ウイルスも進化しており、その耐性はますます強くなっていると言われている。「多くの感染症は人類の間に広がるにつれて、潜伏期間が長期化し、ウイルスが弱毒化する傾向がある」（朝日新聞, 2020）というように自らが進化することによって、宿主の死を防ぎ自らの死を回避しているともいえる。

ウイルスと人間の関係を整理し理解しようとしていくなかで、ウイルスたちが人間と友好的かつ長期的に過ごす工夫や努力をしているように見えた。そしてまた、人間によるウイルスに対しての攻撃や絶え間ない対立の中で、それに抗い生き抜こうとしている様子から、我々に何かを主張しようとしているようにも見えた。

ウイルスからの声明

以上のことから私たちは、もしウイルスが人間と持続可能的に調和するため平和目標を掲げたら、ということ想像し、ウイルスによるウイルスのための声明を作成した。そこで参考にしたのは、2015年9月に国連で定められた人間と地球が持続的に調和していくための目標である「SDGs (Sustainable Development Goals)」である。前述した通り、人間と地球、ウイルスと人間は共通したスケール感にあり、その関係性も類似している部分が多くある。そのことから、人間が掲げる目標をウイルスの目線で考えることは、ウイルスと人間の持続可能的な関係性について考えることにつながるのではないか。

ウイルスにとって種族を絶やさず、繁栄を望むのはもちろんのこと、そのためにも大切な住み処であり、ウイルスにとっての宿主である人間を守り、共に生き続けられる将来を目指すことは欠かせない。だからこそ、人間を撲滅したいのではなく、共存する社会とこれからを目指していきたいのである。「ウイルス的SDGs」は、ウイルスが望む人間との共生社会を実現するための目標である。以下は、ウイルスから掲げる8つの目標である。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS *by Virus*



1. 繁殖する責任をもとう

1人の人間あたりの繁殖の上限を定め、無責任な繁殖による発症からの人間の絶滅を防ぐ

2. 人間の声に耳を傾けよう

人間の反応をみながら、応答反応による症状の作用・調節を心がける

3. 人間の体内環境に変化を

意図的に人間の体内に入り、抗体をつくる

4. 住み続けられる宿主づくりを

弱毒化したり、ときには人間を守ったりなど、自らが変化・調整する

5. 種族の持続を確保しよう

人類の体と対立関係を休戦し、進化することを一時的に中断する

6. 生存するための決まりを守ろう

共倒れが起こる前に、最低限の生存方法を探し続ける

7. 病院に行くまでの繁殖を控えよう

病院などの繁殖の確率が高い地帯で人間が僕らの存在を気がつくまで、増殖を控える

8. ウイルス間に平和関係を作ろう

多様な種族と連携し、成分を分け合い、合体しながら排除するものからの逃れ繁殖を目指す

結果と今後の展望

今回の試みのなかで、気がつけば彼らの声を聞こうとすればするほど、人間との共存を強く望み、貴重な宿主である人間を守ろうとしているウイルスを、どこか愛おしい存在として受け入れていることに気がついた。互いが互いのメッセージを聞き、受け入れる姿勢になったとき、はじめて私たちは歩み寄り、ということができるようではないか。新型コロナウイルスによる感染拡大の影響が肥大化していくなか、私たちが必要としているのは無菌世界の追求ではなく、ウイルスと友好的な関係を実現することである。ウイルスの視点でこの状況をみることは、これからウイルスと長期的かつ上手く付き合っていく方法を考えるヒントに繋がるのかもしれない。ウイルス的な世界観は未踏の領域として広がる可能性があると考え、これからも彼らの声に耳を傾けていきたいと思っている。

参考文献

「現代の感染症」, 相川正道・永倉貢一, 1997

「破壊する創造者—ウイルスがヒトを進化させた」, フランク ライアン, 2014

「SDGsとは?」, 外務省ホームページ

「コロナと人類は『勝ち負けなしの共存関係だ』—グローバル社会では共倒れしない道を探れ」, 丹羽 宇一郎, 2020